



**VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ V BRNĚ**

**Fakulta elektrotechniky
a komunikačních technologií**

Ústav automatizace a měřicí techniky

Bakalářská práce

bakalářský studijní obor
Automatizační a měřicí technika

Student: Jakub Streit

ID: 133341

Ročník: 3

Akademický rok: 2013/2014

NÁZEV TÉMATU:

Digitální audiořetězec s bezdrátovou komunikací

POKYNY PRO VYPRACOVÁNÍ:

Cílem práce je navrhnout systém pro obousměrný přenos hlasové informace s datovou kompresí se sub-giga-hertzovým bezdrátovým komunikačním rozhraním.

1. Zpracujte literární rešerši obdobných systémů.
2. Navrhněte miniaturní systém vybavený mikrokontrolérem a nezbytnými vstupy/výstupy.
3. Popište návrh a navrhněte elektrické schéma.
4. Navrhněte elektroniku, realizujte DPS, osadte a oživte.
5. Napište programové vybavení.
6. Ověřte, otestujte a demonstруйте funkčnost. Vyhodnoťte výsledky.

DOPORUČENÁ LITERATURA:

Pavel Herout: Učebnice jazyka C, KOPP, 2004, IV. přepracované vydání, ISBN 80-7232-220-6
Dle pokynů vedoucího práce.

Termín zadání: 10.2.2014

Termín odevzdání: 26.5.2014

Vedoucí práce: doc. Ing. Zdeněk Bradáč, Ph.D.

Konzultanti bakalářské práce:

doc. Ing. Václav Jirsík, CSc.

Předseda oborové rady

UPOZORNĚNÍ:

Autor bakalářské práce nesmí při vytváření bakalářské práce porušit autorská práva třetích osob, zejména nesmí zasahovat nedovoleným způsobem do cizích autorských práv osobnostních a musí si být plně vědom následků porušení ustanovení § 11 a následujících autorského zákona č. 121/2000 Sb., včetně možných trestněprávních důsledků vyplývajících z ustanovení části druhé, hlavy VI. díl 4 Trestního zákoníku č.40/2009 Sb.